

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

Dalam kajian teori ini penulis akan membahas tentang teknologi pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan literasi digital menggunakan media *online learning* berbasis *platform* Facebook group, yang lalu diikuti pembahasan kajian *online learning* berbasis Facebook group pada pembelajaran jarak jauh untuk meningkatkan kemampuan literasi digital siswa Slukat Learning Center, lalu teori-teori belajar yang melandasi pengembangan media *online learning* dan ruang lingkup literasi digital serta karakteristik siswa Slukat Learning Center (SLC)

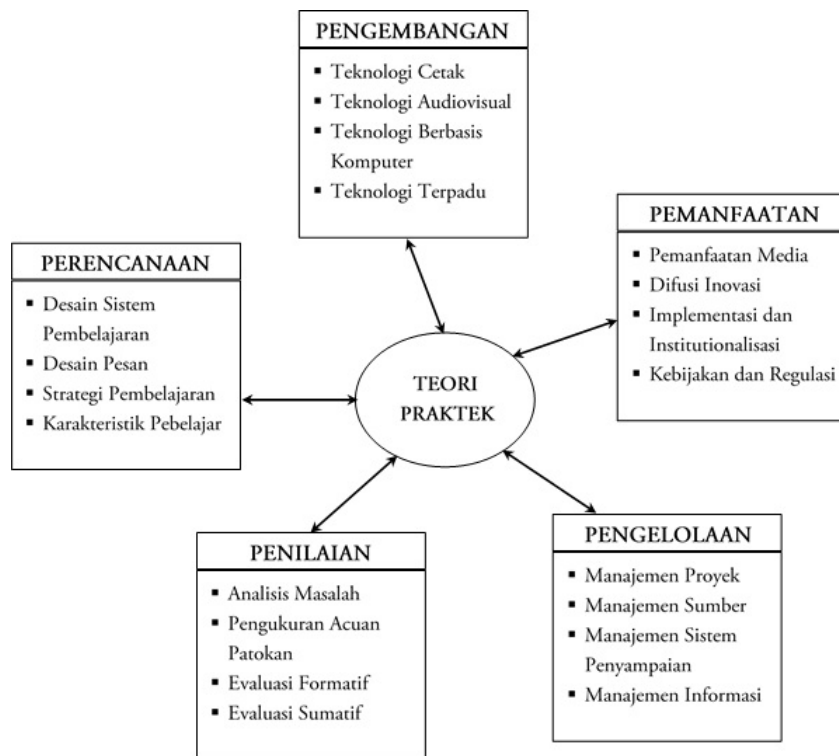
##### 1. Teknologi Pembelajaran untuk meningkatkan Literasi Digital menggunakan media *online learning* (Facebook group)

Menurut (Prawiradilaga, 2014) dalam buku Wawasan Teknologi Pendidikan pada pembahasan istilah lain sehubungan dengan Teknologi Pendidikan berpendapat bahwa produk teknologi yang dimanfaatkan secara umum seperti film, program video, dan seterusnya sebagai sarana hiburan, dimanfaatkan dalam dunia pendidikan untuk mendidik atau membelajarkan. Contoh lain adalah media sosial di jaringan internet global. Twitter, Facebook, dan beberapa jejaring sosial populer dikalangan masyarakat dapat digunakan untuk berinteraksi, bahkan menggalang kekuatan dalam waktu yang cepat. Fungsi memperoleh “pengikut/peserta” yang jumlahnya bisa tidak terbatas, dapat dimanfaatkan menjadi suatu ajang diskusi kelompok untuk kelas maya. Pengembangan peserta dengan peran-peran tutor, ketua kelompok diterapkan sehingga diskusi melalui media ini

menjadi lebih membelajarkan dan bermakna. Dalam hal tersebut keberadaan teknologi yang diadopsi beserta nilai-nilai yang terkandung dalam teknologi itu sendiri dapat meningkatkan mutu pendidikan dan pembelajaran.

Sangat penting untuk kemudian mendeskripsikan penelitian ini ke dalam sebuah *framework* ilmu Teknologi Pembelajaran, *framework* yang dapat dijadikan rujukan adalah pemanfaatan *e-learning* mengacu pada perumusan oleh *The Association for Educational Communications and Technology* (AECT) 1994 dalam buku *Instructional Technology: The Definition and Domains of the Field*, yaitu: “*Instructional Technology is the theory and practice of design, development, utilization, management, and evaluation of processes dan resources for learning*” (Seels & Richey, 2012).

Dapat diartikan dalam definisi diatas bahwa Teknologi Pembelajaran berusaha memecahkan dan atau memfasilitasi pemecahahan masalah belajar pada pembelajar melalui teori dan praktek dalam desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan penilaian berbagai proses dan sumber belajar. Untuk gambaran lengkapnya dapat dilihat dalam gambar 1:



Gambar 1. Lima kawasan Teknologi Pembelajaran 1994

Penelitian yang penulis rancang mengenai pengembangan media *online learning* berbasis Facebook group untuk meningkatkan literasi digital harus memperhatikan teori-teori kajian berdasarkan *framework* diatas guna mendukung dasar pelaksanaan penelitian kawasan pengembangan. Kawasan pengembangan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kawasan pengembangan sub kategori terpadu (multimedia) yang akan mngakomodasi pembelajaran berbasis *online* atau *e-learning*. Upaya yang akan dilakukan guna menghadirkan sumber belajar (*resource*) yang dalam penelitian ini adalah sumber-sumber belajar literasi digital bagi siswa juga merupakan salah satu tujuan pengembangan penilitian ini.

Merujuk pada AECT 2008 dalam (Januszewski, Molenda, & Technology, 2008) yang berbunyi “*Educational technology is the study and ethical practice of*

*facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources*”, maka penempatan penelitian ini adalah pada *facilitating learning by creating appropriate technological processes and resources*. Penelitian media *online learning* berbasis Facebook group ini dirancang untuk memfasilitasi pemecahan masalah belajar pada siswa dalam meningkatkan kemampuan literasi digital melalui upaya *creating* (pengembangan) untuk selanjutnya bisa diaplikasikan dalam pembelajaran.

## 2. Kajian *Online Learning* berbasis Facebook group dalam Pembelajaran Jarak Jauh

### a. Online Learning

Salah satu alasan mengapa ada begitu banyak diskusi tentang pembelajaran daring (*online*) adalah bahwa ada banyak manfaat dan penggunaan pembelajaran daring yang diakui. Beberapa yang paling penting adalah: keefektifannya dalam mendidik siswa, penggunaannya sebagai pengembangan profesional, efektifitas biaya untuk mengatasi meningkatnya biaya pendidikan pasca-sekolah menengah, kesetaraan kredit di tingkat pasca-sekolah menengah, dan kemungkinan menyediakan pendidikan kelas dunia kepada siapa saja dengan koneksi broadband (Bartley & Golek, 2004; De la Varre, Keane, & Irvin, 2011; Gratton-Lavoie & Stanley, 2009; Koller & Ng, 2014; Lorenzetti, 2013 dalam Nguyen, 2015).

Pembelajaran berbasis daring dalam buku Rusman; Riyana (2013) adalah merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan media situs (*web*) yang bias diakses melalui jaringan internet, disebutkan pula bahwa *online learning*

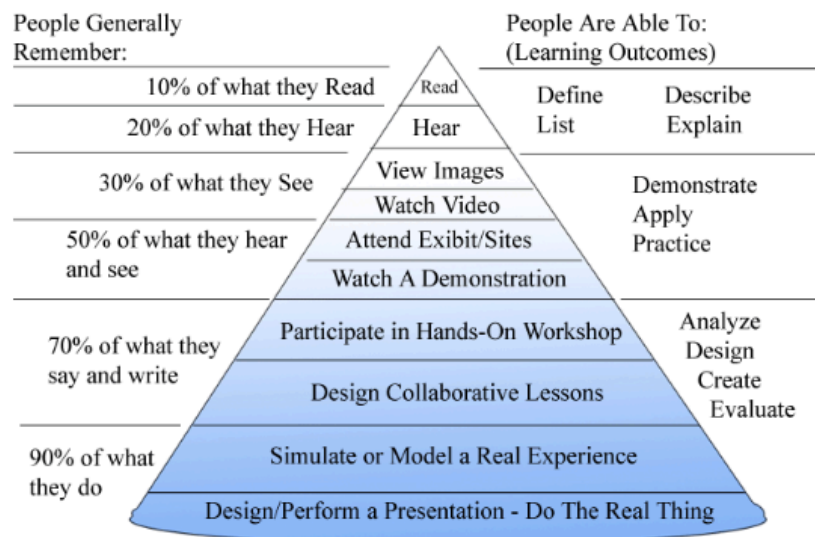
tidaklah sama dengan pembelajaran konvensional. *Online learning* mempunyai karakteristik-karakteristik sebagai berikut.

1. *Interactivity*; tersedianya jalur komunikasi yang lebih banyak, baik secara langsung (*synchronous*), seperti chatting atau messenger atau tidak langsung (*asynchronous*), seperti forum, mailing list, atau buku tamu.
2. *Independency*; fleksibilitas dalam aspek penyediaan waktu, tempat, pengajar dan bahan ajar. Hal ini menyebabkan pembelajaran menjadi lebih terpusat kepada siswa (*student-centered learning*).
3. *Accessibility*; sumber-sumber belajar menjadi lebih mudah diakses melalui pendistribusian jaringan di internet dengan akses yang lebih meluas jangkauannya daripada distribusi sumber belajar konvensional.
4. *Enrichment*; kegiatan pembelajaran, presentasi materi kuliah dan materi pelatihan sebagai pengayaan, memungkinkan penggunaan perangkat teknologi informasi seperti *video streaming*, simulasi dan animasi.

Keempat karakteristik di atas merupakan hal yang membedakan *online learning* dari kegiatan pembelajaran secara konvensional. Dalam *online learning*, daya tangkap peserta didik terhadap pembelajaran yang berlangsung tidak tergantung lagi kepada instruktur/guru, karena siswa mensintesis sendiri bahan-bahan ajar yang didistribusikan melalui *interface* situs *web*. Dalam *online learning* pula, sumber-sumber belajar tersebar dimana-mana di jaringan internet dan dapat secara bebas dan mudah diakses oleh setiap orang. Hal ini dikarenakan oleh sifat media internet yang global dan bias diakses oleh siapapun yang terkoneksi dengan internet. Terakhir, dalam *online learning* pengajar/lembaga pendidikan berfungsi

sebagai salah satu sumber ilmu pengetahuan. *Website* adalah media yang dimanfaatkan untuk pelaksanaan online learning, *web* dapat menciptakan sebuah lingkungan belajar maya (*virtual learning environment*). Lingkungan belajar maya yang disediakan oleh *web* dilengkapi dengan beberapa fasilitas yang dapat dikombinasikan penggunaannya untuk mendukung proses pembelajaran, antara lain forum diskusi, chat, penilaian online, kuis online, dan system administrasi. Lingkungan belajar maya yang disediakan oleh *web* berfungsi sebagaimana lingkungan belajar konvensional yang biasanya digunakan menyampaikan informasi kepada pembelajar. Salah satu nilai penting dari penggunaan *web* sebagai media belajar adalah *web* dilengkapi dengan *hyperlink* yang memungkinkan untuk mengakses informasi secara acak (*non-linear*) yang berdampak pada kecepatan dan efisiensi pengguna/peserta didik dalam mengakses segala bentuk informasi/sumber-sumber belajar yang dibutuhkan melalui jaringan internet.

Dale mengilustrasikan pengalaman belajar siswa melalui sebuah kerucut yang dikenal sebagai kerucut pengalaman Dale, sebagai berikut.



### Dale's Cone of Experience

Gambar 2. Kerucut Pengalaman Edgar Dale  
Sumber: Wikipedia (Jeffrey Anderson)

Jika dilihat dari kerucut pengalaman tersebut, pembelajaran berbasis *online* dapat meliputi hampir seluruh wilayah pengalaman tersebut. Materi pembelajaran berbasis *online* utamanya berupa tulisan yang harus dibaca (berada pada puncak kerucut pengalaman). Dalam pembelajaran berbasis web juga dapat disertakan materi berupa simulasi untuk meningkatkan kemampuan motorik pembelajar (berada pada wilayah dasar kerucut pengalaman).

#### b. Facebook

Situs media sosial semakin banyak digunakan untuk tujuan pendidikan dan berbagai manfaat dan kelemahan telah didokumentasikan dalam berbagai penelitian. Media sosial dalam penggunaannya di pendidikan tinggi dapat meningkatkan hasil belajar dan prestasi akademik untuk berkontribusi pada pembangunan pengetahuan, seperti dalam sebuah penelitian ditemukan bahwa media sosial dapat membantu siswa untuk berbagi informasi administrasi dengan

teman sebaya, seperti waktu dan lokasi pertemuan, dan persyaratan penilaian (Bosch 2009; Selwyn 2009), dan juga untuk jaringan dan mempromosikan umpan balik teman (Davies et al. 2010) dalam (Rusman; Riyana, 2013).

Facebook adalah jejaring media sosial populer yang memudahkan pengguna untuk terhubung dan berbagi dengan secara online. Awalnya dirancang untuk hanya tugas kuliah, Facebook diciptakan tahun 2004 oleh Mark Zuckerberg saat terdaftar di Universitas Harvard. Pada tahun 2006, anak muda dengan usia minimal 13 tahun dilengkapi dengan alamat email yang valid bisa bergabung dengan Facebook. Saat ini, Facebook adalah jaringan sosial terbesar di dunia, dengan lebih dari 2 miliar pengguna di berbagai belahan dunia (Wittkower, 2010). Akun Facebook sudah menjadi identitas untuk masyarakat milenials, seperti memiliki akun email pribadi (Porterfield, Khare, & Vahl, 2013). Dan karena Facebook begitu populer, sehingga banyak situs lainnya rela di akuisisi oleh Facebook. Ini berarti pengguna dapat menggunakan satu akun Facebook untuk autentifikasi ke berbagai layanan website.

Facebook memiliki fasilitas mengirim pesan dan melakukan posting pembaruan status untuk tetap berhubungan dengan teman sesama pengguna secara online. Pengguna juga dapat berbagi bermacam jenis konten, foto, audio, video dan tautan-tautan dari website. Tapi ada satu hal yang perlu diperhatikan bahwa berbagi sesuatu di Facebook sedikit berbeda dengan jenis komunikasi online lainnya. Hal yang di bagikan di Facebook bersifat public dan transparan meskipun sekarang ini sudah disediakan fitur untuk melindungi privasi diri, tidak seperti email atau instant messaging, yang relatif pribadi, yang artinya seluruh aktivitas pengguna facebook



dapat diketahui oleh pengguna lainnya baik yang sudah menjadi teman ataupun belum (Bosch, 2009).

Sementara Facebook menawarkan fitur baru berupa penjaga privasi untuk membantu pengguna menyaring siapa-siapa saja yang dapat melihat hal-hal yang dia bagikan, penting untuk diingat bahwa awal mula terciptanya Facebook dirancang supaya lebih terbuka daripada alat komunikasi tradisional lainnya (Raynes-Goldie, 2012). Saat profil Facebook dibuat untuk pertama kalinya, akan ditawarkan pada tab pengguna untuk diisi dengan informasi-informasi pribadi kita yang ingin ditampilkan. Kolom informasi data diri ini mencakup jenis kelamin, tanggal lahir, bahasa, politik, ideologi dan keyakinan agama. Kolom pekerjaan / pendidikan memungkinkan pengguna memasukkan institusi tertentu pada tingkat profesional dan institusi pendidikan akademis.

Pada tahun 2010, Facebook meluncurkan satu fitur bernama *Facebook Group* yang memungkinkan interaksi dan sinkronisasi antar anggota grup. Hal ini juga memungkinkan pembagian informasi di dalamnya. *Facebook Group* berisi komponen *Learning Management System* (LMS) yang sangat mirip, dan dengan demikian meningkatkan kemungkinan bahwa Facebook dapat berubah menjadi lingkungan belajar dan berfungsi sebagai LMS alternative (A. & Alkhalaf, 2017).

### c. Facebook Group

Grup Facebook yang satu ini adalah wadah berkomunikasi untuk kelompok-kelompok kecil dan siapapun yang bertujuan untuk membagi pendapatnya bersama kelompok baik dalam bidang pendidikan, bisnis, kesehatan dan lain-lain (R. A. Brown et al., 2016). Kelompok memungkinkan orang berkumpul di seputar

penyebab, masalah, atau aktivitas yang umum untuk diatur, mengungkapkan tujuan, mendiskusikan masalah, memposting foto dan berbagi konten terkait.

Saat Pengguna membuat grup, pengguna dapat memutuskan apakah akan membuatnya untuk dapat diakses oleh siapa saja atau hanya untuk orang-orang terbatas saja, bisa juga dibuat agar pengguna baru harus mengajukan permintaan bergabung pada administrator agar anggota yang sudah tergabung tetap terjaga privasi dan sesama anggota bisa saling kenal satu sama lainnya (Ballantyne, Lowe, & Beddoe, 2017). Pos baru oleh grup disertakan dalam News Feeds dari anggotanya dan anggota dapat berinteraksi dan saling berbagi satu sama lain dari grup.

Pengguna dari fitur Group ini sangat luas, mulai dari anggota suatu kelompok atau tim olah raga yang mengorganisir kegiatan hingga topik serius mengenai dunia politik atau bahkan tema yang sangat ringan sekalipun.

#### **d. Online Learning Berbasis Facebook Group**

e-Learning adalah proses interaktif berbagi informasi, keterampilan, dan pengetahuan dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (McPherson & Nunes, 2006). Salah satu penerapannya dapat dilihat pada pendidikan jarak jauh atau pendidikan berbasis kampus, universitas di seluruh dunia menggunakan LMS untuk mendukung dan meningkatkan e-learning dalam institusi mereka. Yang terbaik dari e-Learning menawarkan peluang baru bagi pendidik dan pembelajar untuk memperkaya pengalaman mengajar dan belajar mereka melalui lingkungan virtual yang mendukung bukan hanya pengiriman, tetapi juga eksplorasi dan penerapan informasi (Bryn & John, 2006). Konsep utama

LMS adalah bahwa e-Learning diatur dan dikelola dalam sistem yang terintegrasi (Gomes, Guerra, Mendes, & Rego, 2015).

Seiring kemajuan teknologi, peningkatan dalam hal pembelajaran dan pendidikan semakin terasa nampak. Pembelajaran dengan bertatap muka merupakan model utama dalam pendidikan di Indonesia, tetapi model pembelajaran berbasis online sudah lama berkembang dan semakin banyak digunakan terutama dalam pembelajaran mandiri. Dalam pembelajaran online yang paling dibutuhkan adalah koneksi dan fleksibilitas untuk melakukan transfer data antara fasilitator dan pembelajar. Saat ini terdapat banyak *online system* yang umum digunakan untuk berkomunikasi dan bertukar informasi, dua diantaranya adalah *Social Networking Sites* (SNS) dalam hal ini adalah Facebook dan MOODLE (Avila, Hembra, Mueco, & Zamora, 2015).

Peningkatan penggunaan teknologi Web 2.0 diadopsi untuk tujuan pendidikan melalui jejaring sosial online. Saat ini, ada ratusan situs jejaring sosial yang tersedia dan Facebook menjadi yang paling banyak digunakan, bahkan dalam konteks akademik (Gomes, Guerra, Mendes, & Rego, 2015). Menurut Allen (2012); Bates (2011); Cerdà dan Planas (2011); Estus (2010); Redecker, Ala-Mutka, dan Punie (2010); Woodley dan Meredith (2012) dalam Kurtz, (2014) Facebook awalnya tidak dirancang untuk tujuan pendidikan tetapi karakteristik uniknya, seperti pengelompokan di sekitar bidang minat tertentu, berbagi pengetahuan, diskusi kelompok, dan ekspresi diri, membawanya ke perhatian para pendidik sebagai lingkungan belajar yang potensial.

Faktanya adalah para siswa tumbuh sebagai penduduk asli digital (*digital native*) dan Generasi Milenium menggunakan Facebook, sebuah situs jejaring sosial terkemuka, sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari mereka. Menurut penelitian Tinmaz (2011) dalam Karal, Kokoc, & Cakir, (2017), ditemukan bahwa Facebook memiliki potensi pemanfaatan untuk kegiatan pembelajaran dalam grup online dan Facebook harus menjadi bahan tambahan untuk kegiatan pembelajaran. Sebuah penelitian sebelumnya melaporkan bahwa siswa dalam kursus pembelajaran bahasa Cina merasa puas dengan grup Facebook mereka karena itu menyediakan lingkungan di mana mereka dapat berbagi sumber daya dan komentar dari orang lain, sehingga mampu terlaksana pembelajaran yang baik (Chen & Road, 2012).

#### 1. Otentikasi pengguna Facebook group

Sebagai pengguna Facebook, siswa yang nantinya bergabung dengan grup Facebook tidak memerlukan akun lain. Pengguna menggunakan atribut identifikasi yang sama untuk menggunakan Facebook dan pembelajaran di Facebook group.

#### 2. Kepemilikan

Facebook group relatif netral, tetapi itu tetap milik Facebook. Mereka bukan milik organisasi sekolah maupun siswa atau kepada admin dari Facebook group. Ini memiliki kelebihan dan kekurangannya. Di satu sisi, akses yang bebas biaya dan tidak memerlukan perawatan apa pun, tetapi di sisi lain, hal ini berisiko dalam hal konten dan masalah privasi dan tergantung pada kebijakan Facebook. Pengetahuan dan informasi yang diunggah ke situs ini tidak lagi secara eksklusif terkait dengan

institusi pendidikan, tetapi dimiliki bersama oleh para pelajar dan pendidik dan juga oleh Facebook nantinya.

### 3. Konten

Grup Facebook dibandingkan dengan LMS terbatas dalam hal kemampuannya untuk mengunggah konten. Untuk mengatasi masalah ini perlu mengembangkan strategi untuk mengintegrasikan konten dari platform Internet lainnya, seperti Google Docs atau cloud lain misalnya dengan Facebook. Antarmuka grup Facebook menawarkan opsi untuk mengunggah file langsung ke ruang grup. Semua anggota dalam grup memiliki izin untuk dapat membuat konten, menghapus konten, mengundang peserta untuk bergabung dengan grup, dan seterusnya.

Kelemahan utama dari grup Facebook adalah bahwa konten tidak dikontrol oleh pengguna maupun oleh pendidik / administrator tetapi oleh kebijakan Facebook sehingga feed berita baru selalu berada di bagian atas daftar, seperti juga komentar pada feed lama yang mendorong umpan lama ke atas. Organisasi lingkungan yang dinamis membuat orientasi dan pengambilan konten menjadi sulit. Di sisi lain, ini juga kekuatan utamanya: organisasi dinamis dari mesin yang menghasilkan interaksi dan mendorong partisipasi aktif.

### 4. Interaksi

Dalam Facebook group, interaksi sinkron adalah modus komunikasi utama antara pengguna. Setiap anggota kelompok dimungkinkan untuk melihat siapa yang aktif dan siapa yang tidak. Anggota grup dapat berkomunikasi secara bersamaan dalam obrolan pribadi dan juga dalam obrolan grup. Kemungkinan dialog sinkron

meningkatkan interaktivitas antara pengguna grup Facebook, membuat grup lebih berorientasi pada ruang sosial daripada hanya ruang belajar dan secara tidak langsung mendukung pembelajaran dengan cara informal.

#### 5. Alat Penilaian

Grup Facebook tidak memiliki sebagian besar opsi ini. Satu-satunya alat yang ada di grup Facebook yang dapat digunakan untuk penilaian adalah alat pencarian internal. Dengan mengetik nama di kotak pencarian, instruktur dapat membuat laporan aktivitas pengguna. Laporan ini memisahkan antara aktivitas memulai status baru dan komentar pada undang-undang yang ada. Penggunaan gabungan grup Facebook dengan Google Docs atau Google Form atau alat kuesioner lain dapat digunakan, sampai taraf tertentu, kemungkinan mengirimkan tugas tertulis dan menggunakan kuesioner pilihan ganda (formulir).

#### 6. Hubungan antara Konten dan Interaksi

Di grup Facebook semua jenis elemen dibuat melalui kolom status, sehingga setiap item, apakah itu konten atau interaksi, secara otomatis ditambahkan ke dinding dengan opsi mengomentari atau menambahkan "like" ke item. Tidak ada perbedaan antara berbagai jenis elemen. Desain khusus ini menjadikan interaksi sebagai bagian dari konten.

Menggunakan Facebook hanya sebagai repositori konten juga hampir tidak mungkin dengan struktur ini. Jika grup Facebook dapat memenuhi tujuan sistem manajemen pembelajaran, dan jika itu dapat mengatasi beberapa kekurangan yang ditunjukkan dalam manajemen dan operasi pembelajaran menggunakan sistem ini,

maka grup Facebook dapat menjadi alternatif terbaik untuk pembelajaran online kedepannya.



Gambar 3. Tampilan awal Facebook group

Sumber: <https://www.facebook.com/groups/555518881517181/?ref=bookmarks>

#### e. Pembelajaran *Jarak Jauh*

Menurut Moore & Kearsley (1996); Keegan, (1990) dalam Darmayanti, Setiani, & Oetojo (2007) pembelajaran jarak jauh merupakan salah satu bentuk pendidikan yang mempunyai karakteristik penyampaian pembelajaran yang berbeda dengan pendidikan tatap muka, yaitu adanya keterpisahan secara fisik antara pengajar dan siswa. Kecenderungan pembelajaran jarak jauh telah meningkat dari tahun ke tahun karena pesatnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Sistem pembelajaran jarak jauh dapat dianggap sebagai salah satu aplikasi komputasi fleksibel karena pelajar dapat belajar di mana saja bahkan di lingkungan

mobile (Daniel & Kamioka, 2017). Berikut ini adalah syarat pendidikan jarak jauh yang dikemukakan oleh Keegan (Stacey & Gerbic, 2009).

1. Ada keterpisahan yang mendekati permanen antara tenaga pengajar (guru atau dosen) dari peserta ajar (siswa atau mahasiswa) selama program pendidikan
2. Ada keterpisahan yang mendekati permanen antara seorang peserta ajar (siswa atau mahasiswa) dari peserta ajar lain selama program pendidikan
3. Ada suatu institusi yang mengelola program pendidikannya
4. Pemanfaatan sarana komunikasi baik mekanis maupun elektronis untuk menyampaikan bahan ajar
5. Penyediaan sarana komunikasi dua arah sehingga peserta ajar dapat mengambil inisiatif dialog dan mengambil manfaatnya.

Jadi dari uraian karakteristik pendidikan jarak jauh di atas dapat disederhanakan menjadi keterpisahan kegiatan pengajaran dari kegiatan belajar adalah ciri yang khas dari pendidikan jarak jauh (Tahar, 2006).

Dalam pengaturan pendidikan jarak jauh, semua kegiatan pengajaran disampaikan melalui beberapa media komunikasi yang menghubungkan peserta yang jauh secara geografis. Salah satu contohnya adalah penggunaan sistem manajemen pembelajaran berbasis web adalah seperti Blackboard atau Moodle. Sistem pembelajaran daring pada dasarnya menyediakan kelas kosong berbasis komputer yang dapat diisi oleh instruktur dengan tugas dan presentasi; papan pesan



online dan area obrolan juga merupakan bagian dari courseware, memfasilitasi komunikasi di antara para peserta (A. H. Brown, 2015).

Ketika orang membangun lingkungan e-learning, setidaknya tiga masalah utama harus dipertimbangkan (Okamoto, 2000). Yang pertama adalah tujuan pedagogi yang mewakili kemampuan / pengetahuan sebagai tujuan pembelajaran, yang kedua adalah isi pelajaran dan yang ketiga adalah mode pembelajaran. Di antara hal tersebut, mode pembelajaran didefinisikan oleh tujuh lingkungan belajar:

1. Jarak lingkungan pembelajaran individu untuk pembelajaran penguasaan menyediakan kursus untuk akuisisi pengetahuan / keterampilan, yaitu kursus e-learning yang khas seperti sistem WBT / VOD (video on demand) (Hui, 2000).
2. Jarak lingkungan belajar individu untuk pembelajaran penemuan menggunakan berbagai mesin pencari (pencarian VOD dan mekanisme navigasi).
3. Jarak lingkungan belajar individu untuk pembelajaran pemecahan masalah menggunakan simulasi, lingkungan belajar interaktif (ILE), dan sebagainya.
4. Sistem konferensi video di lingkungan kelas untuk diskusi, presentasi instruksional, tanya-jawab, dan telekomunikasi (Chen & Shin, 2001; Nieminen, 2001).
5. Lingkungan belajar kolaboratif untuk kelompok kecil / pasangan menggunakan konferensi video, beberapa jenis alat komunikasi,

berbagai aplikasi disertai dengan penampil bersama layar dan mekanisme pelacakan log pembelajaran.

6. Lingkungan pembelajaran simulasi kolaboratif untuk pelajar yang berbeda melakukan, fungsi yang berbeda dalam pola pembelajaran kerja tim, dan dengan demikian membentuk keterampilan khusus dalam domain pembelajar sendiri (mis., Kegiatan kolaboratif dalam kokpit pesawat jet).
7. Keterkaitan / koordinasi antara berbagai organisasi dan / atau area (mis., Akses perpustakaan sekolah online, museum online, dll.).

Pembelajaran jarak jauh memiliki sejumlah fitur menarik untuk pendidikan dan pelatihan. Siswa tidak harus melakukan perjalanan ke ruang kelas dan, dalam situasi asinkron, mereka dapat berpartisipasi pada waktu yang paling sesuai untuk mereka. Namun, ada oposisi yang menarik dari pasukan yang bekerja dengan pendidikan jarak jauh (Kohen-Vacs, Milrad, Ronen, & Jansen, 2016).

**f. Faktor *Motivasi dalam Membangun Pembelajaran Jarak Jauh***

Belajar yang merupakan proses kegiatan untuk mengubah tingkah laku si subjek belajar dipengaruhi oleh banyak factor, secara garis besar dipengaruhi oleh factor internal dan eksternal. Dalam hubungannya dengan proses interaksi belajar-mengajar di dalam (A.M, 2004) menitik beratkan pada soal motivasi dan *reinforcement*. Thomas F. Staton mengatakan bahwa seseorang akan berhasil dalam belajar apabila dari dalam dirinya terdapat keinginan untuk belajar. Keinginan dan dorongan untuk belajar ini yang disebut dengan motivasi. Terdapat dua hal yang

penting yang terkait motivasi: (1) mengetahui apa yang akan dipelajari; dan (2) memahami mengapa hal tersebut patut dipelajari.

Persoalan motivasi sangat tergantung pada pengalaman dan *interest*. Misalnya seseorang yang memiliki spesialisasi bidang sejarah kemudian diajak mengikuti *workshop* multimedia matematika, jelas orang tersebut tidak akan *interest* dan tidak mendapatkan pengalaman yang berarti. Hal tersebut adalah ilustrasi bahwa seseorang yang mengikuti hal yang tidak dilandasi unsur motivasi maka tidak akan memberi pengaruh pada peningkatan diri orang tersebut.

Arden N. Frandsen yang juga masih dalam (A.M, 2004) mengungkapkan ada beberapa hal yang mendorong seseorang untuk belajar, yakni:

1. Adanya sifat ingin tahu dan ingin menyelidiki dunia yang lebih luas.
2. Sifat yang kreatif pada orang yang belajar dan adanya keinginan untuk selalu maju.
3. Hasrat untuk mendapat simpati dari orang-orang terdekat, dari orang tua, guru, dan teman-teman sebaya.
4. Keinginan untuk memperbaiki kegagalan yang telah lalu dengan usaha yang baru, baik dengan kooperasi maupun dengan kompetisi.
5. Keinginan untuk mendapat rasa aman bila menguasai suatu bahan pelajaran.
6. Adanya ganjaran atau hukuman sebagai ahir dari belajar.

Maslow mengemukakan juga beberapa factor motivasi belajar yang mendorong keinginan untuk belajar oleh siswa, antara lain:

1. Adanya kebutuhan fisik.

2. Kebutuhan akan rasa aman, bebas dari ketakutan karena tidak tahu.
3. Adanya kebutuhan untuk mendapat *respect* dari lingkungan sosial.
4. Untuk mengemukakan atau mengetengahkan diri.

Lebih jauh dikemukakan Julaeha (1999) dalam (Tahar, 2006), pada sebuah sistem belajar mandiri jarak jauh, sebuah motivasi berperan sangat penting karena peserta didik dituntut untuk belajar secara mandiri. Peserta didik yang punya motivasi belajar tinggi akan berusaha mengatur jadwal dan waktu belajar lebih optimal sehingga dapat lebih menguasai materi. Dikemukakan oleh seorang ahli bernama Wlodkowski (1985) bahwa motivasi yang berasal dari seorang individu jika di terapkan dalam lingkungan belajar maka akan berpengaruh signifikan terhadap bagaimana mereka belajar. Sementara itu, oleh Slavin (1991) menyatakan bahwa motivasi adalah prasyarat paling penting untuk belajar dan motivasi dapat berkontribusi terhadap proses hasil belajar.

Deskripsi di atas mengindikasikan bahwa seseorang yang belajar mandiri akan berubah kebiasaan belajarnya, dengan mengatur diri melalui cara yang dapat menentukan tujuan pembelajaran, kebutuhan belajarnya, dan strategi-strategi yang dipakai dalam pembelajaran yang merujuk pada pencapaian tujuan yang telah diformulasikan. Siswa yang termotivasi untuk meraih tujuan akan melibatkan kegiatan self-regulation yang mereka percaya dapat membantu mereka (misalnya menghafal materi yang dipelajari, memperjelas informasi yang tidak jelas) (Darmayanti, 2008).

Kemandirian dalam belajar berarti sebuah kebebasan dalam mengelola dan menentukan sendiri mulai dari bahan ajar, tempat, waktu, dan menggunakan

sumber-sumber belajar yang mendukung. Melalui bentuk kebebasan tadi, individu memiliki peluang dalam mengelola cara belajarnya, menumbuhkan rasa tanggung jawab, dan terampil menggunakan sumber-sumber penunjang pembelajarannya (Tahar, 2006).

1. Memberikan umpan balik langsung kepada siswa dan instruktur: Dalam pengaturan instruksional seperti ruang kelas tradisional atau pendidikan jarak jauh, siswa dan instruktur berkomunikasi satu sama lain dengan cara yang memungkinkan mereka untuk menyesuaikan kegiatan mereka sesuai dengan umpan balik yang diterima. Misalnya, guru di kelas tradisional mungkin memperhatikan siswanya terlihat mengantuk dan memutuskan sudah waktunya untuk istirahat sejenak, atau instruktur kursus online dapat menerima sejumlah pesan yang meminta klarifikasi konsep tertentu dan memutuskan bahwa dia perlu menawarkan kelas tambahan kecil yang mencakup konsep itu secara lebih rinci.
2. Memberikan umpan balik langsung kepada siswa saja: Pendidikan yang dilakukan melalui instruksi yang diprogramkan tidak memiliki instruktur yang membuat penyesuaian pada pengalaman berdasarkan pada umpan balik pelajar. Instruksi dapat diprogram untuk menanggapi respons siswa, tetapi semua tanggapan yang mungkin ditentukan sebelum partisipasi siswa.

Ada kekuatan dan kelemahan yang terkait dengan semua metode penyampaian. Salah satu kekuatan metode yang memberikan umpan balik kepada instruktur dan siswa adalah bahwa hal itu dapat membuat pengalaman menjadi lebih pribadi untuk setiap pelajar; Namun, metode ini membutuhkan banyak pekerjaan dari pihak

instruktur dan mengharuskan siswa untuk mengikuti jadwal khusus untuk berpartisipasi dalam menyelesaikan kegiatan.

Metode yang menawarkan umpan balik kepada siswa saja dapat ditawarkan kepada lebih banyak peserta didik, yang semuanya dapat berpartisipasi pada waktu yang mereka pilih sendiri dan selama yang mereka inginkan.

### 3. Kajian teori belajar yang mendasari Pengembangan *Online Learning* berbasis Facebook group pada Pembelajaran Jarak Jauh untuk meningkatkan Literasi Digital

Pembelajaran didefinisikan sebagai sebuah perubahan dalam perilaku, atau dengan kata lain pembelajaran didekati sebagai sebuah hasil, yakni produk akhir dari beberapa proses. Pengembangan komponen-komponen pembelajaran, seperti media, kurikulum, dan desain instruksional tidak pernah terlepas dari prinsip-prinsip bagaimana siswa belajar sehingga sebelum mendesain media atau multimedia pembelajaran yang efektif, perlu mempertimbangkan kajian teori belajar sebagai dasar pengembangannya (Mawarni & Muhtadi, 2017).

Penelitian yang dilakukan oleh (Ziaurrahman & Surjono, 2017) mengutip dari Ally (2004, pp. 7-8) mengatakan ada tiga teori umum yang melandasi pengembangan e-learning yaitu teori behavioristik, kognitif, dan konstruktivistik. Dibawah ini merupakan ulasan dari ketiga teori tersebut dalam kaitannya dengan pengembangan *learning management system* berbasis Facebook group.

#### a. Teori Belajar Behaviorisme

Prinsip yang paling penting pada teori belajar behaviorisme adalah perilaku berubah menurut konsekuensi langsung. Terdapat konsekuensi-konsekuensi yang

menyenangkan akan berakibat “memperkuat” perilaku dan sebaliknya konsekuensi-konsekuensi yang tidak menyenangkan akan “melemahkan” perilaku (Dahar, 1988). Behavioris merekomendasikan pendekatan deduktif dan terstruktur untuk merancang e-learning, sehingga konsep dasar, keterampilan, dan informasi faktual dapat diperoleh dengan cepat oleh para pembelajar. Dalam (Mödritscher, 2008) dikatakan :

*“Further implications on online learning can be summarized by the concept of drill and practice, portioning materials and assessing learner’s achievement levels, and giving external feedback. However, the effectiveness of behavioural design approaches for higher-order learning tasks or for transfer of learning is as yet unproven”.*

Implikasi lebih lanjut dari e-learning dapat disederhanakan dengan konsep latihan dan praktik, membagi materi dan menilai tingkat pencapaian pelajar dan memberikan umpan balik eksternal. Namun, keefektifan pendekatan desain perilaku untuk tugas-tugas pembelajaran tingkat tinggi atau untuk transfer pembelajaran belum terbukti.

Pendapat lain dikemukakan oleh Daryanto (2010) bahwa teori behavioristik belajar merupakan transmisi pengetahuan di mana pendidik berperan sebagai penyedia informasi dan membagikan sebanyak-banyaknya apa yang diketahui kepada peserta didik. Seorang pendidik dikatakan sukses bilamana dapat memberikan pengetahuan sebanyak mungkin pada peserta didik dan dari sisi peserta didik mampu tunduk dan menerima pengetahuan yang diberikan oleh pendidik. Penerapan teori behavioristik dalam media pembelajaran adalah dengan menampilkan tujuan pembelajaran pada menu halaman utama agar siswa pembelajar dapat menerima pengetahuan yang akan mereka lakukan, Pencapaian belajar perlu

dinilai, Materi harus diurut mulai dari yang sederhana hingga yang paling kompleks, dan untuk umpan balik sangat perlu untuk diberikan.

b. Teori Belajar konstruktivisme

Penggunaan e-Learning tidak hanya sekedar untuk mengakses informasi apapun yang berhubungan dengan pembelajaran, tetapi juga dapat memantau kinerja pemelajar dan melaporkan kemajuan pemelajar (Smaldino, Lowther, & Russell, 2014). Konsep e-Learning yang dalam penelitian ini berbentuk *Learning Management System* Berbasis *Facebook Group* yang digunakan pada pembelajaran jarak jauh dirasa sangat memungkinkan untuk diaplikasikan pada siswa remaja yang gemar bereksplorasi dan dekat dengan media social. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran konstruktivisme dimana dalam proses belajar mengajar, guru memberikan ruang lebih luas pada peserta didik untuk mencari hal-hal baru dan membangun suatu pengetahuan berdasarkan pengalamannya masing-masing yang di era sekarang lebih banyak didapatkan melalui internet dan media sosial, guru tidak serta merta memindahkan pengetahuannya pada peserta didik dalam bentuk yang instan dan serba lengkap.

Bahan renungan berupa pemikiran abstrak dari peserta didik merupakan dasar dari pola belajar konstruktivis dimana pemikiran-pemikiran yang dibentuk dan dibina sendiri oleh peserta didik tidak akan menjadi sebuah ide yang asing dalam lingkungan sekitar mereka karena lahir dari mereka, oleh mereka, dan untuk mereka. John Dewey mengatakan bahwa pengajar yang ideal haruslah melaksanakan pembelajaran sebagai sarana dalam membina pengalaman peserta



didik secara *sustainable*. Keikutsertaan pendidik dalam seluruh aktivitas belajar mengajar juga sangat ditekankan (Subakti, 2010).

(Mödritscher, 2009) menyebut pengalaman dan interaksi secara sosial memiliki peran penting dalam proses pembelajaran. Menurutnya lagi terdapat hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran diantaranya:

*“(1) learning should be an active process, (2) instructors have to provide good interactive online instructions, (3) collaborative and cooperative learning should be encouraged to facilitate constructivist learning, (4) Learners should be given control of the learning process, (5) students should be given time and opportunity to reflect the learning content, (6) Learning should be made meaningful and illustrative for learners by including examples and use cases for theoretical information, dan (7) Instructors should focus on interactive learning activities to promote higher-level learning and social presence and to help develop personal meaning.”*

Hal pertama yang harus diperhatikan adalah pembelajaran harus menjadi proses yang aktif, instruktur harus memberikan instruksi online interaktif yang baik, pembelajaran kolaboratif dan kooperatif harus didorong untuk memfasilitasi pembelajaran konstruktivis, peserta didik harus diberi kendali atas proses pembelajaran, siswa harus diberikan waktu dan kesempatan untuk mencerminkan isi pembelajaran, pembelajaran harus dibuat bermakna dan ilustratif untuk peserta didik dengan memasukkan contoh dan menggunakan kasus untuk informasi teoritis, dan yang terakhir adalah instruktur harus fokus pada kegiatan pembelajaran interaktif untuk mempromosikan pembelajaran tingkat tinggi dan membantu mengembangkan kepribadian siswa. Penerapan teori konstruktivistik dalam media pembelajaran adalah dengan mendesain program *online learning* yang bersifat interkatif sehingga keterlibatan dan interkasi siswa dengan sumber belajar menjadi semakin baik. Perlu menampilkan contoh-contoh dan soal-soal latihan yang

bermakna dan dekat dengan pengalaman siswa, selain itu pula peserta didik harus dapat mengontrol jalannya pembelajaran.

#### 4. Literasi digital

Sejak tahun 1960-an, para peneliti pendidikan berpendapat bahwa pada tahap awal literasi, guru harus fokus pada pengajaran anak-anak cara membaca sebelum mengharapkan mereka membaca untuk mencari makna (Snow, 2015). Sebagai contoh, menurut (Troseth, Strouse, & Russo Johnson, 2017), ketika anak-anak pertama mulai menguasai aspek keterampilan yang kompleks ini, "membaca bukan untuk belajar;" anak-anak harus mengembangkan kesadaran suara yang membentuk kata-kata dan belajar untuk memecahkan kode tertulis sebelum mereka dapat membaca untuk belajar. Dalam pemikiran saat ini, ini adalah perkembangan bertahap: ketika keterampilan komponen berkembang, anak-anak menjadi lebih mampu belajar secara mandiri dari sebuah teks (Soden dkk., 2015). Perbedaan individu dalam kemampuan membaca sangat ditentukan oleh perbedaan genetik yang stabil, ditemukan pada penguasaan komponen awal anak-anak dan dalam pemahaman bacaan di seluruh sekolah formal; perbedaan kemampuan literasi dalam lingkungan rumah berkontribusi kuat pada pemahaman bacaan pada tahap awal (Soden dkk., 2015).

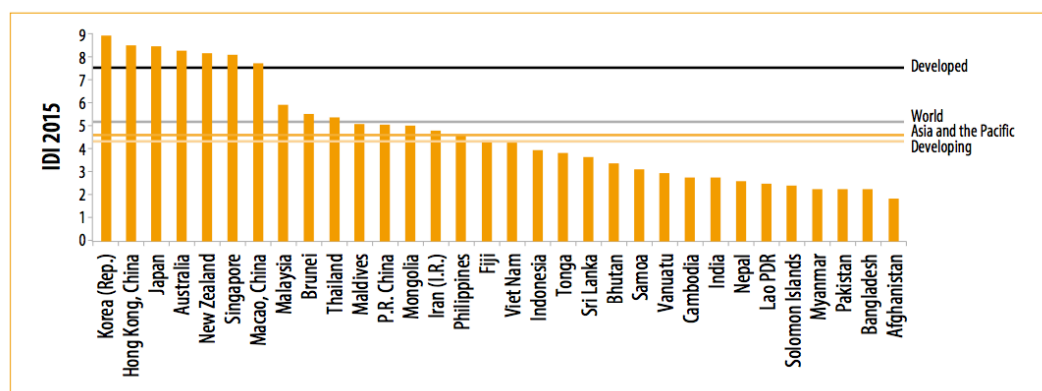
Di era sekarang membayangkan anak prasekolah, kita melihat mereka bermain dengan sepeda, dengan blok-blok bangunan mainan, boneka atau mobil. Jarang sekali kita menyebut penggunaan computer atau ponsel pintar sebagai bentuk aktivitas rekreasi untuk anak-anak seusia ini. Namun, sekarang semakin sering muncul istilah-istilah seperti *digital-native children*, *children of the network*,

dan *preschoolers in the network* yang merupakan kenyataan yang terjadi pada sejumlah atau sebagian besar anak-anak di era sekarang (Pereira, Ramos, & Marsh, 2009). Teknologi digital baru dirasakan di satu sisi sebagai dukungan kuat untuk perkembangan kognitif dan emosional anak, namun demikian dituduh pula menyebabkan kecemasan, bahaya, dan ketakutan untuk anak.

Sejak pertama kali wacana tentang revolusi pembelajaran baru untuk abad ke-21 ramai terdengar, telah banyak yang berpendapat bahwa tatanan pendidikan formal harus diberi sentuhan (renovasi). Revolusi sangat mutlak perlu untuk menyasati tantangan global yang kompleks melalui pola-pola pembelajaran yang revolusioner. US-based Partnership for 21st Century Skills (P21), telah melakukan identifikasi kompetensi-kompetensi apa saja yang perlu dikuasai manusia di abad ke-21 yang disebut “The 4Cs”- *communication, collaboration, critical thinking*, dan *creativity*. Kompetensi-kompetensi tersebut adalah mutlak wajib diterapkan pada keseharian siswa abad ke-21. Assessment and Teaching of 21st Century Skills (ATC21S) telah merumuskan kategori keterampilan-keterampilan abad ke-21 ke dalam 4 kategori, *way of thinking*, *way of working*, *tools for working* dan *skills for living in the world* (Wilson et al., 2015). *Way of thinking* adalah tentang inovasi, kreativitas, berpikir kritis, pembuatan keputusan, dan pemecahan masalah. *Way of working* adalah keterampilan berkolaborasi dan bekerjasama dalam tim serta berkomunikasi. *Tools for working* adalah kesadaran sebagai warga negara global, membangun hidup dan karir, serta memiliki tanggung jawab sebagai individu dan juga makhluk sosial. Sedangkan *skills for living in the world* adalah keterampilan didasarkan pada literasi informasi, penguasaan teknologi informasi dan komunikasi

era baru, serta keterampilan dalam bekerja dan belajar melalui jaringan sosial digital (Oliver, 2010). Ketika kita memasuki abad ke-21, terdapat banyak factor yang akan memberi kekuatan signifikan dalam meningkatkan penggunaan ICT dalam konteks pendidikan, kita akan segera melihat perubahan skala besar dalam cara pendidikan yang direncanakan dan disampaikan sebagai konsekuensi dari peluang dan kemampuan ICT (Arrington, 2016).

International Telecommunication Union (ITU) telah menempatkan Asia-Pasifik sebagai wilayah paling beragam di dunia dalam hal pengembangan ICT. Pada tahun 2015, enam dari 20 negara teratas yang masuk dalam ICT Development Index (IDI) berasal dari kawasan Asia-Pasifik, yaitu, Australia, Hong Kong, Jepang, Selandia Baru, Korea (Rep.) dan Singapura. Tahun itu, empat dari negara-negara yang paling berkembang ICT (yang di bawah peringkat 140 di IDI) juga dari kawasan Asia-Pasifik, yaitu, Myanmar, Pakistan, Bangladesh dan Afghanistan.



Gambar 4. Menunjukkan berbagai nilai IDI di wilayah tersebut.  
 Sumber: (Unesco, Unesco, & Asia and Pacific Regional Bureau for Education, 2016)

Dalam memahami literasi digital itu sendiri sebagai salah satu keterampilan abad-21, perlu melihatnya sebagai gabungan berbagai subtopik, termasuk belajar dalam jaringan, literasi informasi, kompetensi digital dan kesadaran teknologi, yang semuanya berkontribusi terhadap pembelajaran untuk pengembangan keterampilan yang berguna (Wilson, Scalise, & Gochyyev, 2018). Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) atau dalam bahasa Inggris disebut ICT adalah sebuah terobosan yang sedikit banyak mengubah banyak aspek cara berpikir manusia. Jika dibandingkan bidang seperti pariwisata, kedokteran, bisnis, hukum, perbankan, teknik dan arsitektur, dampak ICT selama dua atau tiga dekade terakhir sangat besar (Siddiq, Gochyyev, & Wilson, 2017). Seperti di tempat lain di dunia, integrasi ICT sangat memegang peranan di hampir setiap aspek kehidupan (Abdul Razzak, 2015).

Ketika seseorang melihat pendidikan, tampaknya ada kekurangan pengaruh yang luar biasa dan jauh lebih sedikit perubahan daripada yang dialami bidang lain. Ada sejumlah faktor yang menghambat serapan di bidang pendidikan di semua sector, faktor-faktor seperti kurangnya dana untuk mendukung pembelian teknologi, kurangnya pelatihan di antara praktisi pengajaran yang cukup, kurangnya motivasi dan kebutuhan di antara para guru untuk mengadopsi ICT sebagai alat pengajaran (Oliver, 2010).

Kita akan menyaksikan dampak teknologi komunikasi dan informasi terkini dan yang akan muncul pada tahun-tahun mendatang mengenai apa yang dipelajari, kapan dan dimana pembelajaran akan berlangsung dan bagaimana pembelajaran akan terjadi. Dublin Descriptors (2005) dalam Spanish National University of Distance Education (UNED) & Vázquez-Cano (2014) menyatakan dengan

mentransformasikan pengajaran dan pembelajaran, ICT dianggap berkontribusi pada perolehan banyak kunci kompetensi. Siswa perlu menguasai tingkat kompetensi digital yang efektif untuk memastikan masa depan mereka di bidang akademik, pribadi, dan profesional.

Terdapat beberapa perubahan konseptual dalam gagasan ICT dalam empat langkah utama (Wilson et al., 2018).

1. Pertama, ICT dilihat sebagai konsentrasi pengetahuan inti dan keterampilan tentang komputer dan penggunaannya, penggabungan ke dalam konsep literasi ICT di tahun-tahun awal di lapangan.
2. Kedua, ide ini beralih ke pandangan literasi ICT sebagai seperangkat keterampilan yang luas yang memiliki hubungan dengan banyak mata pelajaran sekolah tradisional dan non-tradisional, dan pindah ke integrasi teknologi dalam pendidikan.
3. Ketiga, dalam transisi kedua, Literasi ICT dinyatakan sebagai variabel kemajuan yang merupakan alat penting untuk desain kurikulum dan penilaian. Pandangan “kemajuan” menggambarkan kebutuhan untuk memahami pengetahuan ICT awal yang cenderung muncul diikuti oleh gambaran penguasaan yang berkembang.
4. Keempat, mempertimbangkan pandangan baru tentang ICT yang muncul dari dampak perspektif "jaringan" ke dalam ICT sebagai kebutuhan kritis untuk membangun kekuatan keterampilan virtual melalui kecakapan dengan jaringan orang, informasi, alat, dan sumber daya. Di sinilah mulai ditawarkan kerangka

kerja baru untuk menilai pembelajaran ICT siswa, berdasarkan pada sudut pandang perkembangan pembelajaran.

Penerapan ICT dalam pendidikan di negara-negara berkembang mungkin sangat penting untuk mengimbangi kemajuan pesat yang dibuat di negara-negara maju. Hal ini sejalan dengan sudut pandang pernyataan yang signifikan dari Pusat PBB untuk Sains dan Teknologi untuk Pembangunan (UNCSTD), bahwa sebagian besar negara berkembang tidak memiliki infrastruktur maupun sumber daya manusia yang diperlukan untuk sepenuhnya memanfaatkan potensi ICT (Tairab, Huang, Chang, & Zheng, 2016). Oleh karena itu, sekolah perlu menggunakan ICT untuk mencapai beberapa tujuan seperti meningkatkan proses belajar mengajar, dan sasaran lainnya, mengembangkan keterampilan siswa dan menyebarkan materi untuk guru dan siswa. Kemungkinan-kemungkinan baru yang dimungkinkan oleh ICT mencakup pembelajaran fleksibel seumur hidup, peningkatan berbagi pengetahuan dan pembelajaran sosial antara rekan-rekan dan para ahli, dan pengalaman belajar otentik difasilitasi melalui simulasi dan realitas virtual (VR) (So, Yeon, Yoon, Teng, & Bangkok, 2018).

Untuk pendekatan populer ini pentingnya literasi digital dapat dipertahankan dengan menggambar analogi dengan pentingnya keterampilan keaksaraan dasar di masa lalu: kurangnya keaksaraan ICT akan berbanding lurus ke gangguan yang sama seperti yang diderita oleh orang-orang tanpa pengetahuan tentang alphabet (Vlieghe, 2017).

Kerangka kerja literasi digital saat ini memiliki beberapa karakteristik lintas institusi dan negara. Yang terpenting, tidak ada kerangka yang berfokus pada satu

keterampilan atau pendekatan. Semua institusi memandang literasi digital sebagai pengertian yang jamak, mencakup beberapa elemen atau persyaratan. Memang banyak sumber seperti Jisc, 8 UNESCO, 9 dan Beetham serta Sharpe<sup>10</sup> mempublikasikan literasi jamak mereka secara visual sebagai matriks, cepat, atau diagram multi-cabang, yang menekankan sifat multi-elemennya. Selain itu, tidak ada yang fokus hanya pada keterampilan teknis tetapi menambahkan kompetensi sosial, psikologis, atau budaya (Shamir Inbal & Blau, 2016).

a. Kerangka Literasi Digital

Ada banyak model kerangka (framework) untuk literasi digital yang dapat ditemukan di Internet, dengan ragam nama dan bentuk. Berdasarkan pengalaman ICT Watch dalam menjalankan pilar Internet Safety “Internet Sehat” sejak 2002 dan dilanjutkan dengan pilar *Internet Rights* dan *Internet Governance* yang berkesinambungan hingga saat ini maka dirumuskanlah kerangka literasi digital yang terdiri atas 3 (tiga) bagian utama, yaitu 1). proteksi (safeguard), 2). hak-hak (rights), dan 3). pemberdayaan (empowerment). (Syaripudin dkk., 2017).

1) Proteksi (safeguard)

Proteksi merupakan bagian yang memberikan pemahaman tentang perlunya kesadaran dan pemahaman atas sejumlah hal terkait dengan keselamatan dan kenyamanan siapapun pengguna Internet. Beberapa diantaranya adalah: perlindungan data pribadi (personal data protection), keamanan daring (online safety & security) serta privasi individu (individual privacy), dengan layanan teknologi enkripsi sebagai salah satu solusi yang disediakan. Sejumlah tantangan di ranah maya yang termasuk resiko pesonal (personal risks) masuk pula dalam dalam



bagian ini, diantaranya terkait isu cyberbully, cyber stalking, cyber harassment dan cyber fraud.

Pada bagian peratama dalam kerangka literasi digital disebutkan bahwa proteksi terkait dengan perlindungan atas setiap data tentang kehidupan pribadi. Hal ini sangat penting untuk diketahui oleh siswa/remaja pengguna jaringan internet agar data pribadi mereka harus dilindungi, sebab jika jatuh ke tangan orang yang tidak bertanggungjawab bisa disalahgunakan. Misalnya untuk membobol kartu kredit, penipuan, fitnah berita hoax, dan sejenisnya. Siswa/remaja harus diberikan pengetahuan yang cukup mengenai system perlindungan atas database data-data pribadi yang dimiliki, tidak membocorkan dalam bentuk online atau offline data yang dianggap bukan sebagai konsumsi public ke pihak lain. Selain itu juga perlu untuk melakukan *maintenance* terhadap gawai milik pribadi seperti computer dengan memperbaharui antivirus serta segala software proteksi.

Keamanan daring (online) merupakan bagian dari proteksi yang wajib untuk diketahui oleh pengguna jaringan internet, diantaranya meliputi kemampuan untuk memaksimalkan keamanan personal pengguna dan risiko keamanan saat menggunakan internet. Meliputi juga perlindungan diri dari kejahatan komputer secara umum, contohnya adalah keamanan menyimpan data-data (dokumen, foto, dan sejenisnya secara daring), keamanan melakukan transaksi perbankan, dan terakhir keamanan saat melakukan jual beli online yang semakin marak diminati oleh remaja. Kenapa penting? sebab tanpa adanya pemahaman soal keamanan daring, siapa saja dapat dirugikan. Misalnya menjadi korban penipuan ketika bertransaksi daring.

Privasi individu adalah hak individu untuk mengontrol, mengedit, mengatur, dan menghapus informasi tentang dirinya. Termasuk memutuskan kapan, bagaimana, dan untuk apa informasi itu disampaikan ke pihak lain. Pada bagian ini remaja/siswa pengguna jaringan internet akan mengenal hak-hak atas dirinya sendiri, contohnya adalah tidak mengekspos ideology atau keyakinan tertentu, menutupi riwayat keluarga, menolak untuk mengekspose bagian tubuh tertentu, dan merahasiakan rekam medis. Kenapa penting? Privasi individu sangat penting untuk dihargai, sebab membatasi kekuatan di luar diri manusia untuk melakukan penekanan atau kontrol atas kehidupannya. Apabila privasi individu dilanggar, maka kehormatan dan haknya sebagai manusia otomatis terlanggar juga. Semua rahasia atas dirinya bisa dikuasai pihak lain, sehingga keselamatannya pun ikut terancam.

## 2) Hak-hak (rights)

Ada sejumlah hak-hak mendasar yang harus diketahui dan dihormati oleh para pengguna Internet, sebagaimana digambarkan pada bagian ini. Hak tersebut adalah terkait kebebasan berekspresi yang dilindungi (freedom of expression) serta hak atas kekayaan intelektual (intellectual property rights) semisal hak cipta dan hak pakai semisal model lisensi Creative Commons (CC). Kemudian tentu saja hak untuk berkumpul dan berserikat (assembly & association), termasuk di ranah maya, adalah keniscayaan ketika bicara tentang aktivisme sosial (social activism), contohnya untuk melakukan kritik sosial melalui hashtag di media sosial, advokasi melalui karya multimedia (meme, kartun, video, dll) hingga mendorong perubahan dengan petisi online.

Kebebasan berekspresi merupakan salah satu hak mendasar yang harus diketahui oleh siswa/remaja, lebih jelasnya tentang kebebasan berekspresi ini adalah mengekspresikan ide-ide dan opini secara bebas melalui ucapan, tulisan, maupun komunikasi bentuk lain. Tapi semua dilakukan dengan tidak melanggar hak orang lain. Contoh kebebasan berekspresi diantaranya adalah menulis status Facebook, Twitter, Instagram, WhatsApp, dan sejenisnya.



Gambar 5. Media komunikasi online untuk menyuarakan pendapat  
**Sumber: ( Syaripudin dkk., 2017)**

Kenapa penting? Setiap manusia memiliki hak untuk mengungkapkan pendapat, ide, opini, perasaannya agar didengar oleh pihak lain dalam usaha untuk memenuhi keinginannya yang hakiki. Kebebasan berekspresi merupakan bagian dari Hak Azasi Manusia (HAM). Namun ada baiknya jika kebebasan ini tidak melanggar hak pihak lain, khususnya kepentingan publik.

Kekayaan intelektual merupakan hasil kreasi dari pemikiran seperti penemuan, karya seni dan literatur, desain, simbol, nama, foto atau gambar yang digunakan secara komersil maupun tidak komersil yang sering kali luput dari perhatian pengguna internet dimana tindakan mengambil atau menggunakan hasil karya seseorang tanpa izin masih sangat sering terjadi.



Gambar 6. Contoh kekayaan intelektual  
Sumber: Syaripudin dkk., 2017)

Kenapa penting? Tentu saja penting, sebab hak atas kekayaan intelektual melindungi pencipta atau penemunya dari pelanggaran pihak lain. Setiap pemilik karya cipta berhak untuk mendapatkan haknya dengan mendapatkan pengakuan, penghargaan, bahkan kalau perlu insentif, terutama jika karyanya berguna bagi orang banyak.

Aktivisme sosial merupakan bagian terakhir dari hak-hak yang dimiliki oleh pengguna internet dalam hal ini para siswa/remaja, isinya adalah suatu aktivitas online yang bertujuan untuk mendorong terjadinya perubahan sosial. Hak untuk berserikat dan berkumpul tercakup di dalamnya. Banyak hal yang bersifat sangat positif dapat dilakukan dengan menjadi bagian dari gerakan aktivisme sosial di internet ini, salah satunya dengan melakukan kritik atau menyampaikan opini dengan tagar di media sosial, melakukan advokasi terhadap korban kejahatan dengan menyampaikan kronologi kejadian, mengajak warganet bersama-sama membela suatu kasus pelanggaran HAM, membuat petisi online atas suatu kasus

atau masalah sehingga terjadi perubahan dan penggalangan dana/crowdfunding untuk beragam tujuan sosial seperti membantu korban bencana alam.



Gambar 7. Berbagai *platform* untuk menyuarakan aktivisme sosial  
Sumber: ( Syaripudin dkk., 2017)

### 3) Pemberdayaan (empowerment)

Internet tentu saja dapat membantu penggunanya untuk menghasilkan karya serta kinerja yang lebih produktif dan bermakna bagi diri, lingkungan maupun masyarakat luas. Untuk itulah pada bagian ini, lantas masuklah sejumlah pokok bahasan yang menjadi tantangan tersendiri semisal jurnalisme warga (citizen journalism) yang berkualitas, kewirausahaan (entrepreneurship) terkait dengan pemanfaatan TIK dan/atau produk digital semisal yang dilakukan oleh para teknopreneur, pelaku start-up digital dan pemilik UMKM. Pada bagian ini juga ditekankan khusus hal etika informasi (information ethics) yang menyoroti tantangan hoax, disinformasi dan ujaran kebencian serta upaya menghadapinya dengan pilah-pilih informasi, wise while online, think before posting.

Pada bagian pertama dari kerangka ketiga ini adalah mengenai Jurnalisme warga, pada intinya adalah aktivitas partisipasi warganet dalam bentuk laporan, analisis, serta penyampaian informasi dan berita melalui berbagai aplikasi online. Contohnya adalah mewartakan tentang ragam kuliner di seluruh Indonesia melalui media tulisan (blog) atau berbasis video (vlog), memberitakan kejadian-kejadian teraktual di seluruh daerah di Indonesia yang sering juga dikenal dengan istilah *Citizen journalist* dengan pembawa beritanya adalah si pengguna media sosial itu sendiri. Kenapa penting? Jurnalisme warga diperlukan untuk mendukung atau mengimbangi jurnalisme media massa. Seringkali jurnalis media massa berhalangan hadir di semua lini masyarakat, sementara setiap warganet bisa saja ada di suatu lokasi atau kejadian. Jurnalisme warga dapat merekam, melaporkan, semua kejadian apa adanya, tanpa sensor, dan tanpa konflik kepentingan.



Gambar 8. *Tools* yang dapat digunakan untuk menjadi Jurnalisme warga  
**Sumber: ( Syaripudin dkk., 2017)**

Kewirausahaan adalah bagian kedua dari kerangka pemberdayaan mengenai kemampuan dan keinginan untuk mengembangkan, mengorganisir, dan mengatur suatu bisnis beserta resikonya dalam usaha mendapatkan keuntungan

yang dilakukan melalui berbagai aplikasi online, contohnya adalah usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) online, *start up* digital, dan *online marketplace*. Kewirausahaan yang didukung akses internet sangat penting, sebab dapat memicu kemandirian ekonomi rakyat. Ibu-ibu rumah tangga misalnya, dapat memanfaatkan waktu senggangnya dengan berbisnis online. Sebab bisnis online dapat dilakukan di rumah, bahkan di mana saja, tanpa harus menyediakan kantor atau toko di dunia nyata.

Bagian terakhir dari kerangka pemberdayaan adalah Etika Informasi, yaitu kesadaran untuk mengevaluasi berbagai isu yang terkait dengan penyebaran data elektronik. Mencakup di dalamnya bagaimana menyaring hoax, memilah informasi, dan bagaimana menyampaikan informasi dengan baik. Contoh penerapan etika informasi yang baik adalah seperti di gambar berikut:



Gambar 9. Contoh etika informasi digital  
Sumber: ( Syaripudin dkk., 2017)

Dalam menanggapi berita-berita yang banyak tersebar di media digital perlu melakukan penggalian informasi yang lebih dalam lagi seputaran kebenaran berita-berita tersebut dengan mencari sumber aslinya, bisa juga dengan mempercayakan media yang sudah diakui kualitasnya sebagai sumber informasi yang kompeten. Bilamana sebuah berita mengandung unsur yang bersifat provokatif, ujaran kebencian, hoaks, fitnah atau negative maka akan lebih bijaksana apabila tidak menyebarkannya lebih luas.

Membanjirnya arus informasi membuat kita kerap sulit memilah mana informasi yang benar, setengah benar, atau salah. Kita juga kesulitan memahami bagaimana menyebarkan informasi yang benar. Di sinilah dibutuhkan kesadaran etika informasi, di mana kita diajak untuk mengerti bagaimana menyampaikan atau menerima informasi online secara baik dan benar.

## 5. Profil Pembelajaran

Berbicara mengenai pembelajaran literasi digital, analisis karakteristik peserta didik dalam kaitannya dengan dunia digital adalah penting. Konsep *digital native* dalam beberapa penelitian yang menguji keterampilan digital siswa telah menyimpulkan bahwa terdapat variasi yang sangat signifikan dan kurang selaras dengan kelompok usia (Jones dkk., 2010), terbatas dalam jangkauan dan sangat dipengaruhi oleh cara siswa dalam mempelajari keterampilannya (Margaryan, Littlejohn & Vojt 2011). Siswa di yayasan SLC tempat akan dilangsungkannya penelitian ini tergolong sudah sangat mengenal teknologi digital khususnya ponsel pintar, computer, dan jaringan internet sebagai salah satu konsumsi aktif yang sangat dekat dengan keseharian siswa.



Usia rata-rata siswa pengguna teknologi dan jaringan internet bervariasi mulai dari 10-17 tahun. Beberapa karakteristik keterlibatan siswa dengan teknologi di instansi belajarnya terbentuk dari serangkaian disosiasi yang salah satunya adalah kurangnya transfer keterampilan atau penggunaan alat dalam melakukan praktik, contoh disosiasi lainnya adalah antara identitas akademik dan data pribadi atau sosial siswa disorot dalam analisis profil Facebook siswa (Mendelson & Papacharissi 2011).

Membongkar Facebook sebagai kinerja identitas atau sebuah biografi singkat representasi dari diri siswa dan penciptaan simbolis dari dunia mereka. Para peneliti menemukan bahwa dalam transisi ke perguruan tinggi, siswa memproyeksikan pribadi dan sosial dari pengalaman pribadi mereka sementara kehidupan akademik hampir tidak ada, bahkan dalam pengaturan foto (Hinrichsen & Coombs, 2014). Contoh pemahaman dan keterampilan yang kurang dari bagaimana siswa berinteraksi melalui Facebook adalah memperhatikan perlindungan atas setiap data tentang kehidupan pribadinya baik yang teridentifikasi atau dapat diidentifikasi secara tersendiri atau dikombinasi dengan informasi lain baik secara langsung maupun tidak langsung melalui sistem elektronik, contohnya: nomor ponsel, nomor rekening, tanggal lahir, nama orang tua, alamat tinggal, dan bahkan riwayat kesehatan. Hal-hal yang berkaitan dengan proteksi data pribadi diatas sering kali diabaikan oleh siswa pengguna Facebook atau media sosial lainnya, padahal perlindungan terhadap data pribadi, keamanan daring, dan privasi individu sangat riskan untuk disalahgunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab sesuai dengan himbauan dari ICT Watch dalam

menjalankan pilar Internet Safety “Internet Sehat” sejak 2002 dan dilanjutkan dengan pilar Internet Rights dan Internet Governance yang berkesinambungan hingga saat ini.

Fokus saat ini adalah meningkatkan pemahaman siswa akan pentingnya literasi digital mengingat mereka telah hidup berdampingan sejak lama dan aktif berinteraksi setiap harinya. Jelas, bagaimanapun bahwa praktik literasi yang lebih luas tidak akan muncul secara spontan, pendidikan memiliki peran penting dalam menanamkan, memoderasi dan memperluas praktik-praktik tersebut. Jadi ada potensi untuk menemukan cara bagaimana mengintegrasikan tidak hanya teknologi ke dalam disiplin ilmu, tetapi mungkin yang lebih penting, disiplin ilmu ke dalam teknologi (Hinrichsen & Coombs, 2014).

#### 6. Model Pengembangan

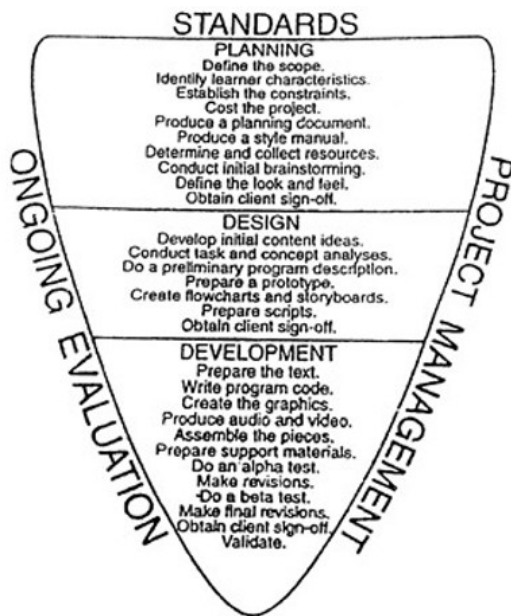
Upaya untuk meningkatkan kemampuan literasi digital merupakan hal yang mutlak. Salah satu upaya yang dapat dilakukan berdasarkan kawasan teknologi pembelajaran adalah upaya *creating* (pengembangan). Seels & Richey (1994, p. 35) mengemukakan bahwa kawasan pengembangan mencakup berbagai teknologi yang digunakan dalam pembelajaran. Sub kategori dari kawasan pengembangan diantaranya teknologi tercetak, teknologi audiovisual, teknologi berbasis komputer dan teknologi terintegasi. Sehubungan dengan pengembangan keempat kategori media tersebut, Seels & Richey (1994, p. 127) juga menguraikan mengenai apa yang dimaksud dengan penelitian pengembangan yakni: *Developmental research, the systematic study of designing developing, and evaluating instructional program, processes and product that must meet the criteria of internal consistency*

*and effectiveness*. Definisi ini menekankan adanya kajian yang sistematis untuk merancang, mengembangkan dan mengevaluasi program, proses, dan produk pembelajaran yang harus memenuhi kriteria konsistensi dan keefektifan secara internal. Dari pengertian tersebut juga jelas bahwa domain pengembangan tidak terlepas dari domain-domain yang lain, yang juga ikut berkontribusi didalam praktek pengembangan.

Konsep dasar penelitian dan pengembangan menurut Borg & Gall dalam Sugiyono (2014) menyatakan, *one way to bridge the gap between research dan practice in education is to research and development*. Lebih lanjut definisi penelitian dan pengembangan menurut Borg & Gall, *“is a process used to develop and validate educational product”* Konsep dan definisi tersebut menunjukkan bahwa penelitian dan pengembangan berfungsi sebagai “jembatan” antara penelitian dasar dan penelitian terapan. Dengan demikian dalam penelitian dan pengembangan ada studi pendahuluan (analisis kebutuhan) dalam rangka untuk menghasilkan produk yang tepat dan diikuti dengan pengujian produk melalui eksperimen.

Penelitian pengembangan terkait erat dengan model pengembangan yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk, pada penelitian dan pengembangan ini peneliti mengadaptasi model penelitian pengembangan produk yang dikembangkan oleh Alessi & Trollip (2001). Model ini terdiri dari tiga atribut yang selalu ada tiga tahap utama. Ketiga atribut tersebut yakni *standards, ongoing evaluation, project management*, dan tiga tahap utama yakni perencanaan (*planning*), perencanaan (*design*), dan pengembangan (*development*). Pemilihan

model pengembangan ini karena berlandaskan pada alur yang jelas dan mudah dipahami serta cocok untuk pengembangan media *online learning*. Model Alessi & Trollip yang asli dapat dilihat pada gambar 3 berikut.



Gambar 10. Model Pengembangan Alessi & Trollip (2001:410)

Sebagai upaya peningkatan kemampuan literasi digital, penelitian dan pengembangan ini berusaha untuk mengembangkan *resources* (sumber belajar) yang dapat digunakan dalam pembelajaran literasi digital. Darmawan (2014) mengemukakan bahwa tersedianya sumber pembelajaran yang memadai akan dapat melengkapi (*improvement*), memelihara (*maintenance*) maupun memperkaya (*enrichment*) proses pembelajaran. Sejalan dengan hal tersebut, Seels & Richey (1994), mendefinisikan *resources are sources of support for learning, including support system and instructional material and environment*, pengertian ini merujuk pada berbagai sumber yang dapat mendukung pembelajaran mencakup system pendukung, bahan pembelajaran dan lingkungan. Upaya pengembangan media

*online learning* keterampilan dasar mengajar juga merupakan upaya untuk menghadirkan *resources* (sumber) belajar yang mendukung proses pembelajaran literasi digital siswa Slukat Learning center.

#### B. Penelitian Terdahulu yang Relevan

1. Penelitian tentang *Facebook Group* sebagai *Blended Learning* oleh Noparat Tananuraksakul (2013) diujikan kepada mahasiswa di sebuah universitas di Thailand secara kualitatif mengeksplorasi pengalaman 53 siswa tersier mempersepsikan penggunaan grup Facebook dalam kelas penulisan *essay*. Temuan menunjukkan bahwa facebook dapat menjadi sistem manajemen pembelajaran (memposting pengumuman dan komentar yang relevan dengan kelas dan tugas menulis mereka) bagi siswa untuk belajar dan dapat diterapkan di lembaga pendidikan sebagaimana instrukturlah sebagai fasilitatornya. Sebagian besar siswa secara teratur menggunakan Facebook dan mereka memperoleh persepsi positif tentang penggunaan grup Facebook karena hal itu membantu memotivasi mereka untuk belajar secara virtual, mengembangkan sikap positif mereka terhadap pembelajaran bahasa Inggris dan meningkatkan bahasa Inggris mereka karena itu adalah alat pengajaran dan pembelajaran yang praktis, trendi dan bermanfaat untuk mereka.
2. Hal yang senada juga dikemukakan oleh Irena Valova (2015) dalam penelitiannya bahwa *facebook group* sebagai alternative untuk LMS yang memiliki keuntungan bagi peserta didik yang dapat dengan mudah mengoperasikannya bila dibandingkan dengan LMS konvensional.

3. Penelitian lainnya yang masih memiliki relevansi adalah milik Apri Nuryanto (2013) menggunakan media jejaring social Facebook untuk membelajarkan microteaching bagi calon guru pendidikan teknik mesin dan terbukti dapat meningkatkan kompetensi mengajar sebesar 15% dilihat dari keterampilan membuka, menjelaskan, dan menutup pelajaran.

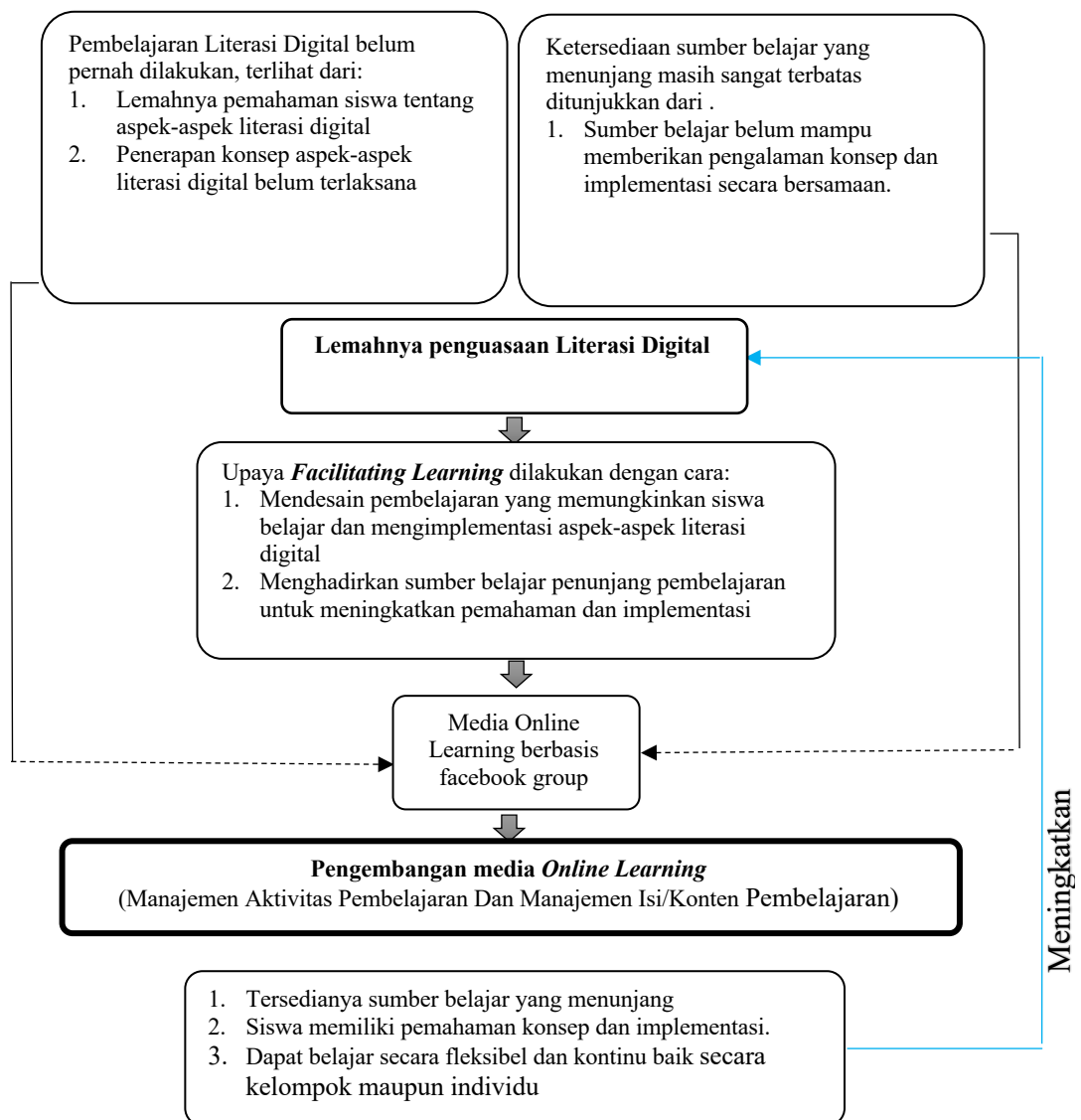
### C. Kerangka Berpikir

Secara umum literasi digital merupakan kemampuan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk dapat menemukan, mengevaluasi, memanfaatkan, membuat dan mengkomunikasikan konten/informasi, dengan keterampilan kognitif maupun teknis. Dunia global dalam dimensi abad 21 dipahami sebagai aliran transformasi pengetahuan berdasarkan daya saing yang ditandai oleh sistem pengungkapan informasi.

Untuk membelajarkan literasi digital pada siswa diperlukan suatu media yang menarik dan dekat dengan kehidupan social siswa. media pembelajaran yang *relate* dengan karakteristik siswa akan sangat membantu tersampainya intisari dan pesan-pesan dalam materi pembelajaran, dalam hal ini media social Facebook merupakan *platform* paling populer dikalangan siswa target. Perpaduan antara proses dan sumber belajar yang padu akan memfasilitasi belajar siswa sehingga literasi digital siswa dapat berkembang dengan baik.

Media pembelajaran online yang digunakan dalam membelajarkan literasi digital adalah facebook Group yang merupakan salah satu fitur besutan Facebook. Kelebihan yang utama kenapa dipilihnya Facebook Group sebagai *platform* online learning karena setiap siswa sudah memiliki akun Facebook dan aktif terkoneksi

dengan Facebook untuk menunjang kebutuhan bersosialisasi siswa sehari-hari, selain itu juga fitur-fitur yang disediakan oleh Facebook group dapat memfasilitasi pembelajaran online yang dilakukan melalui jarak jauh. Penggunaan media Facebook Group ini diharapkan mampu membelajarkan dan menarik perhatian siswa dalam memahami *framework* literasi digital.



Gambar 11. Alur Kerangka Pikir

#### D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian pada deskripsi teori yang telah dikemukakan, maka dapat diuraikan permasalahan tersebut dalam beberapa pertanyaan penelitian, yaitu:

1. Bagaimana karakteristik online learning berbasis Facebook Group yang layak digunakan sebagai media pendukung pembelajaran literasi digital?
2. Apakah media online learning berbasis Facebook group layak sebagai media pendukung dalam membelajarkan literasi digital ditinjau dari:
  - a. Penilaian ahli materi ditinjau dari aspek pembelajaran dan keterampilan literasi digital?
  - b. Penilaian ahli media ditinjau dari aspek tampilan, penggunaan, dan pemanfaatan?
  - c. Penilaian instruktur dalam mengamati respon siswa dari aspek tampilan dan penggunaan online learning?
3. Apakah media online learning berbasis Facebook Group efektif sebagai media pendukung dalam pembelajaran literasi digital?